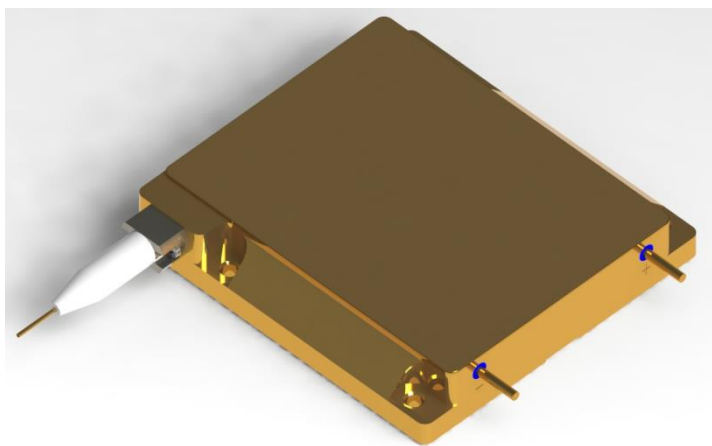


## 888nm 170W 高功率稳波长半导体激光器

**K888BL9RN-170.0W**



### 主要特性:

- ◆ 波长 888nm
- ◆ 出纤功率 170W
- ◆ 光纤芯径 200 $\mu$ m
- ◆ 0.22 NA
- ◆ 1020nm~1200nm 防反

### 应用领域:

- ◆ 固体激光器泵源

凯普林光电始创于 2003 年，公司以“让梦想驭光而行”为使命，以成为“全球激光解决方案领跑者”为愿景，以“创变非凡”为价值观，面向全球客户提供半导体、光纤、超快激光产品及解决方案。

公司追求持续创新，坚持自主可控的先进工艺和技术。为此，凯普林以北京总部为核心，先后在江苏、上海、深圳建立了生产及研发中心，在天津投资兴建了智能化、数字化生产基地。为打造世界最高水平技术实力和产品品质，凯普林在 2020 年成立德国子公司，引入欧洲质量标准，为研发生产和技术创新国际化迈出坚实一步。

截至目前，凯普林在全球已累计拥有 1000 多万个激光器在线运行，产品遍及 70 多个国家和地区，应用涉及工业、医疗、商业、科研、信息等诸多领域。

| 版本号 | 变更内容 | 变更日期       |
|-----|------|------------|
| 00  | 初版   | 2021.11.01 |
|     |      |            |

## 888nm 170W 高功率稳波长半导体激光器

### K888BL9RN-170.0W

| 典型产品技术指标 (25°C) |                     | 符号                       | 单位    | K888BL9RN-170.0W |      |      |
|-----------------|---------------------|--------------------------|-------|------------------|------|------|
|                 |                     |                          |       | 最小值              | 典型值  | 最大值  |
| 光学参数            | 输出功率                | $P_o$                    | W     | 170              | -    | -    |
|                 | 中心波长                | $\lambda_c$              | nm    | 888±1            |      |      |
|                 | 光谱宽度(FWHM)          | $\Delta\lambda$          | nm    | -                | 0.5  | -    |
|                 | 温漂系数                | $\Delta\lambda/\Delta T$ | nm/°C | -                | 0.03 | -    |
|                 | 亮度 (95%能量 NA)       | -                        | NA    | 0.17             |      |      |
| 电学参数            | 电光效率                | PE                       | %     | -                | 47   | -    |
|                 | 阈值电流                | $I_{th}$                 | A     | -                | 1.7  | -    |
|                 | 工作电流                | $I_{op}$                 | A     | -                | 12.0 | 14.0 |
|                 | 工作电压                | $V_{op}$                 | V     | -                | 29.5 | 31.0 |
|                 | 斜率效率                | $\eta$                   | W/A   | -                | 15.5 | -    |
| 光纤参数            | 纤芯直径                | $D_{core}$               | μm    | -                | 200  | -    |
|                 | 包层芯径                | $D_{clad}$               | μm    | -                | 220  | -    |
|                 | 数值孔径                | NA                       | -     | -                | 0.22 | -    |
|                 | 光纤长度                | $L_f$                    | m     | -                | 2.0  | -    |
|                 | 光纤护套                | -                        | mm    | 3.0              |      |      |
|                 | 弯曲半径                | -                        | mm    | 88               | -    | -    |
|                 | 光纤接头                | -                        | -     | SMA905           |      |      |
| 防反参数            | 防反波段                | $\lambda$                | nm    | 1020-1200        |      |      |
|                 | 防反隔离度               | -                        | dB    | -                | 30   | -    |
| 其他参数            | ESD                 | $V_{esd}$                | V     | -                | -    | 500  |
|                 | 存储温度 <sup>(2)</sup> | $T_{st}$                 | °C    | -20              | -    | 70   |
|                 | 焊接温度                | $T_{is}$                 | °C    | -                | -    | 260  |
|                 | 焊接时间                | t                        | sec   | -                | -    | 10   |
|                 | 工作温度 <sup>(3)</sup> | $T_{op}$                 | °C    | 20               | -    | 30   |
|                 | 相对湿度                | RH                       | %     | 15               | -    | 75   |

(1) 所有数据均在均在输出功率 170W@25°C情况下测试;

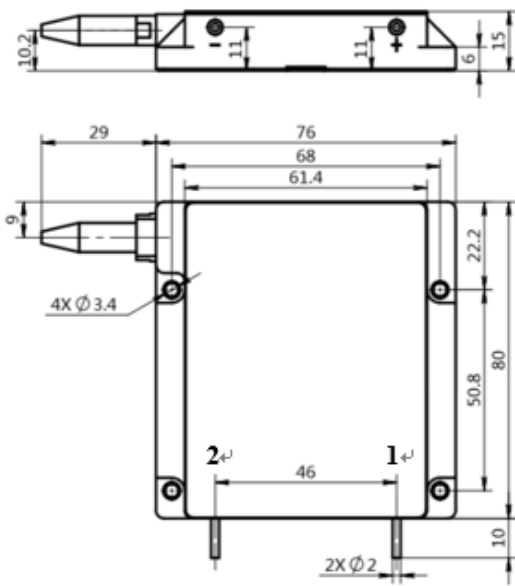
(2) 请在非结露条件下存储和使用;

(3) 工作温度指底板温度, 可接受的使用温度范围 20°C~30°C, 但是不同温度下性能可能略有差别。

## 888nm 170W 高功率稳波长半导体激光器

K888BL9RN-170.0W

### 外形尺寸 (mm)



| 引脚 | 说明      |
|----|---------|
| 1  | 激光器 (+) |
| 2  | 激光器 (-) |

### 使用说明

- ◆ 激光器工作时，避免激光照射眼睛和皮肤。
- ◆ 运输、储存、使用时必须采取防静电措施，运输和储存过程中引脚之间需连接短路线保护。
- ◆ 工作电流在 6A 以上的激光器请采用焊接方式连接引线，焊接点尽量靠近引脚中部，温度低于 260°C，焊接时间小于 10 秒。
- ◆ 在激光器工作前，确保光纤输出端已正确清洁。在处理 and 切割光纤时，请遵循安全协议以避免受伤。
- ◆ 使用恒流电源，工作时避免浪涌。
- ◆ 应在额定电流、额定功率下使用。
- ◆ 激光器工作时需保证良好散热。
- ◆ 工作温度 20°C~30°C。
- ◆ 存储温度 -20°C~+70°C。



声明：北京凯普林光电科技股份有限公司所提供的产品信息是可靠、准确的，并有权随时对产品的设计和参数进行改进和修改，恕不另行通知。21-12